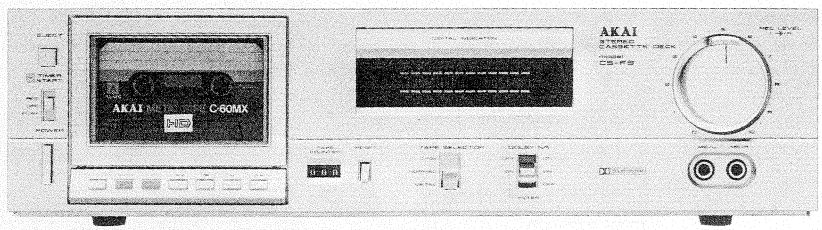
CS-F9

STEREO CASSETTE DECK

Notes:	* Cassette tape in photograph not included in standard accessories. * This manual is applicable to both silver and black panel models.
Remarques:	* La bande de cassette sur la photo n'est pas comprise dans les accessoires standards. * Ce manuel s'applique aussi aux modèles avec panneaux argent et noir.
Opmerkingen:	* De in de foto's afgebeelde cassettes behoren niet tot het standaardtoebehoren. * Deze gebruiksaanwijzing is van toepassing op modellen met zilver en zwart paneel.
Anmärkningar:	* Kassettbandet i bilderna hör inte till standard tillbehören. * Bruksanvisningen gäller för bade modellen med silverpanel och modellen med mattsvart panel.
Anmerkungen:	* Die Cassette im Bild gehört nicht zum Standardzubehör. * Diese Betriebsanleitung gilt auch für die Ausführung mattsilber und mattschwarz.
Notas:	* La cinta casete mostrada en la fotografía no está incluída como accesorio estándar. * Este manual cubre ambos modelos, el de panel plateado y el de panel negro.



WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

Operator's Manual
Manuel de l'utilisateur
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Bedienungsanleitung
Manual del usuario

AKAI

MANUFACTURED & DISTRIBUTED BY AKAI ELECTRIC CO., LTD.
AKAI TRADING CO., LTD./AKAI AMERICA LTD.

WARNING

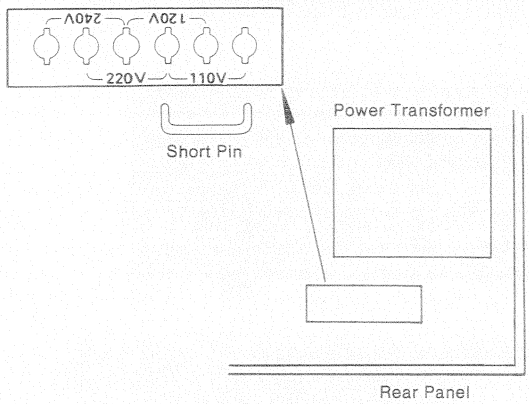
Voltage Selection

Power requirements for electrical equipment differ from area to area.
Please ensure that your machine meets the power requirements in your area.
If in doubt, consult a qualified electrician.
120V, 60 Hz for USA and Canada
220V, 50 Hz for Europe except UK
240V, 50 Hz for UK and Australia
110V/120V/220V/240V, 50/60 Hz internally switchable for other countries.

DO NOT ATTEMPT THIS CONVERSION YOURSELF.

Voltage conversion (Models for Canada, USA, Europe, UK and Australia are not equipped with this facility.) Each machine is preset at the factory according to destination, but some machines can be set to 110V, 120V, 220V or 240V as required. If your machine's voltage can be converted, refer the following voltage conversion to a qualified Service Repair Shop or professional service personnel.

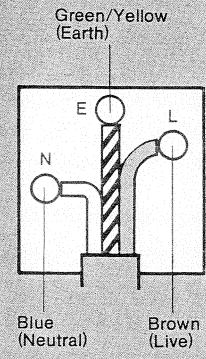
1. Disconnect the power cord.
2. Loosen the holding screws of the top panel and the two top screws of the rear panel and remove the top panel.
3. Remove the short pin plug from the present holes and replace in correct holes. Follow the markings explicitly.



FOR CUSTOMERS IN THE UK
IMPORTANT FOR YOUR SAFETY

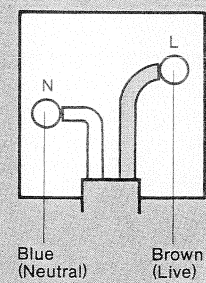
The flex supplied with your machine will have either two wires or three as shown in the illustrations.

THREE CORE FLEX
WARNING
THIS APPARATUS MUST BE EARTHED
IMPORTANT



The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code: Green-and-yellow: Earth
Blue: Neutral,
Brown: Live
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol ⏚ or coloured green or coloured green-and-yellow.
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

TWO CORE FLEX
IMPORTANT



The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code: Blue: Neutral,
Brown: Live
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

* Do not connect any wire to the larger pin marked E or ⏚ when wiring a plug. Ensure that all terminals are securely tightened and that no loose strands of wire exist.

FOR CUSTOMERS IN AUSTRALIA

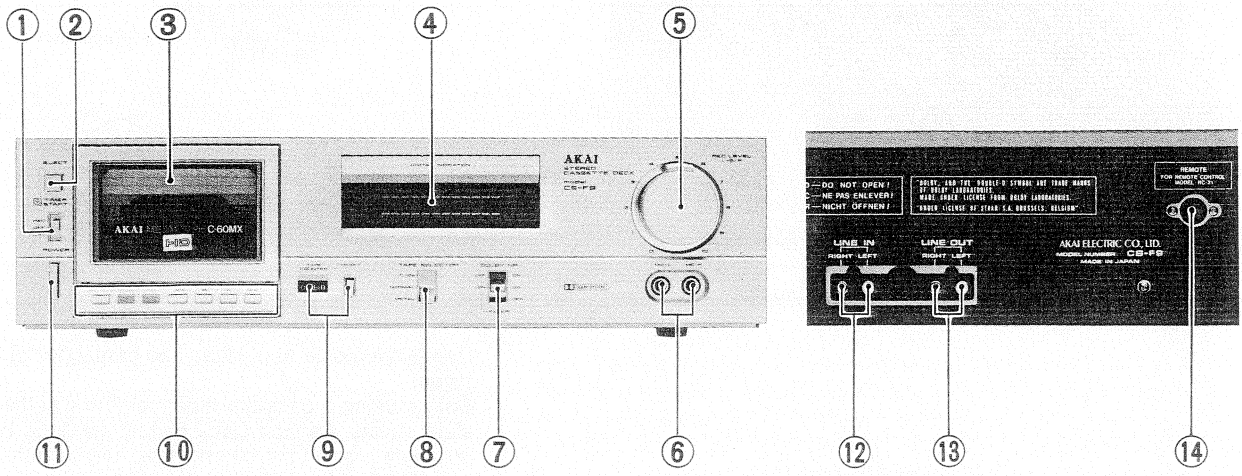
If your machine comes with a three core power cord, FOR YOUR SAFETY.

1. Insert this plug only into an effectively earthed three-pin plug socket outlet.
2. If any doubt exists regarding the earthing, consult a qualified electrician.
3. Extension cords, if used, must be three core correctly wired.

PRECAUTIONS

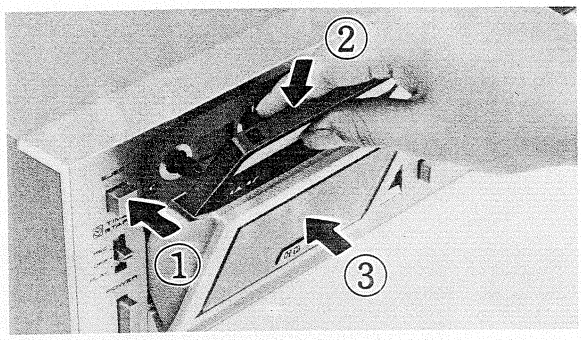
1. Use only household AC power sources.
   Never use DC power sources.
2. Touching the plug with wet hands risks dangerous electric shocks.
   Always pull out by the plug and never the cord.
3. Make sure the power consumption to each audio component does not exceed wattage specified.
   Only connect other audio components.
4. Only let a qualified professional repair or reassemble the equipment. An unauthorized person may touch the internal parts and receive a serious electric shock.
5. Never allow a child to put anything, especially metal into this equipment. A serious shock or malfunction may occur.
6. If water is spilled on this equipment, disconnect and call your dealer.
7. Make sure the equipment is well ventilated and away from direct sunlight.
8. Keep away from heat (stoves, etc.) to avoid damage to the external surface and internal circuits.
9. Avoid spray-type insecticides which will damage the equipment and may ignite suddenly.
10. To avoid damaging the finish never use alcohol, paint thinner or other similar chemicals.
11. Always place the equipment on a flat and solid surface.
12. Please read this manual in its entirety and keep it handy for further reference.

CONTROLS



1. **TIMER START Selector**
   REC: Set to this position for absentee recording with a timer.
   OFF: Set to this position at all other times when the timer start operation is not to be engaged.
   PLAY: Set to this position for timed playback with a timer.
2. **EJECT Button**
3. **Cassette Receptacle**
4. **LED Bar Meters (LEFT and RIGHT)**
   Show the VU reading for both recording and playback for both channels.
5. **Left ⊰ Right Recording Level Controls (REC LEVEL L ⊰ R)**
   The outer ring controls the right channel recording input level and the inner knob controls the left channel recording input level. The controls are coaxial therefore they may be adjusted independently or together.
   * Coaxial controls and enumerated positions facilitate easy fade-in (gradual increase in volume at the beginning of a musical selection) and fade-out (gradual decrease in volume at the end) recording operations.
6. **Microphone Jacks (MIC-L: Left, MIC-R: Right)**
   Connect one microphone to the left jack for monophonic recording.
   * Some models have MONO MIC jack. Connect to this jack for monophonic recording.
7. **DOLBY NR and FILTER Switch**
   DOLBY NR ON, FILTER OFF
   Use for recording and playback with Dolby NR.
   DOLBY NR ON, FILTER ON
   Use for recording with Dolby NR FM stereo broadcasts.
   DOLBY NR OFF
   Use for recording and playback without Dolby NR.
8. **TAPE SELECTOR**
   Set to position corresponding to the tape for the correct equalization and bias adjustment.
   CrO_2—Chrome oxide tapes
   NORMAL—Normal tapes (Low noise and low noise high output tapes)
   METAL—Metal tapes
9. **TAPE COUNTER and RESET Button**
10. **Operating Buttons**
    * For stable Timer Start operation, the Operating buttons will not be activated for approx. 5 seconds after the POWER switch is turned on.
11. **POWER Switch**
12. **LINE IN Jacks (RIGHT and LEFT)**
    Connect to the outputs of a amplifier, tape deck or recorder.
13. **LINE OUT Jacks (RIGHT and LEFT)**
    Connect to the inputs of an amplifier, tape deck or recorder.
14. **REMOTE Control Jack**
    Connect the optional Remote Control Unit RC-21 for remote control operation.
    * Use only an AKAI recommended connecting cord.

CASSETTE TAPE



1. Depress the EJECT button to open the cassette receptacle.
2. Insert the cassette with tape facing the heads.
3. Close the lid.

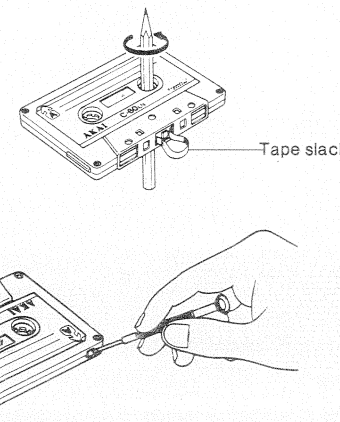
STANDARD REFERENCE AND RECOMMENDED TAPES

Tape Selector Position	Recommended Tapes	
CrO_2 (CHROME) Position	FUJI MAXELL SCOTCH TDK	FX-II UDXL-II, UDXL-IIS MASTER II SA*, SA-X
NORMAL Position	AKAI FUJI MAXELL SCOTCH TDK SONY	LN FL, FX-I LN, UL, UD*, UDXL, UDXL-I UDXL-IS Dynarange MASTER I D, AD, OD HF
METAL Position	AKAI FUJI MAXELL SCOTCH TDK	MT, MX Metal MX METAFINE MA*, MA-R

When playing back FeCr tapes, set to CrO_2 position or METAL position.

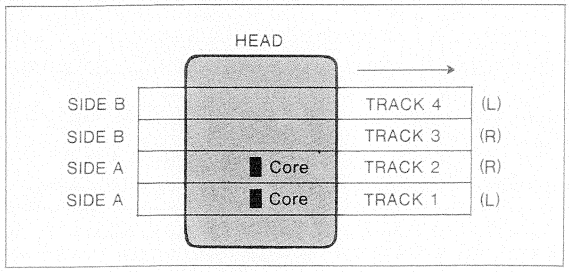
* C-60 tapes with this mark are the standard reference tapes.

CASSETTE TAPE CARE



* Heads should be kept clean and demagnetized at all times.
* Before using a cassette tape, confirm whether tape slack exists. As tape slack causes the tape to twist or tangle around the pinch wheel and capstan, take up slack if necessary.
* Recording cannot be made on the leader tape. Therefore, when using a new cassette tape, be sure to forward the tape slightly so that the leader tape is not in the head path.
* Tapes which have been stored in a hot moist place for a period of time or cassette tape with bent cases should not be used. Such tapes may curl or have greasy places altering tape speed and preventing proper performance. Always store tapes in a cool, dry place.
* Do not touch the tape with your fingers as high frequency signals cannot be recorded in places which are not clean on the tape.
* When using a tape recorded with the Dolby NR, it is necessary to set the Dolby NR switch at playback time also. Keep the Dolby NR Switch at OFF position at all times except during recording or playback with Dolby NR.
* Cassette tapes are equipped with a break-out tab for both A and B sides. When these tabs have been removed to protect an important recording, no further recording can be made on the tape unless the cavities are plugged or covered with a piece of tape.

CASSETTE TRACK SYSTEM

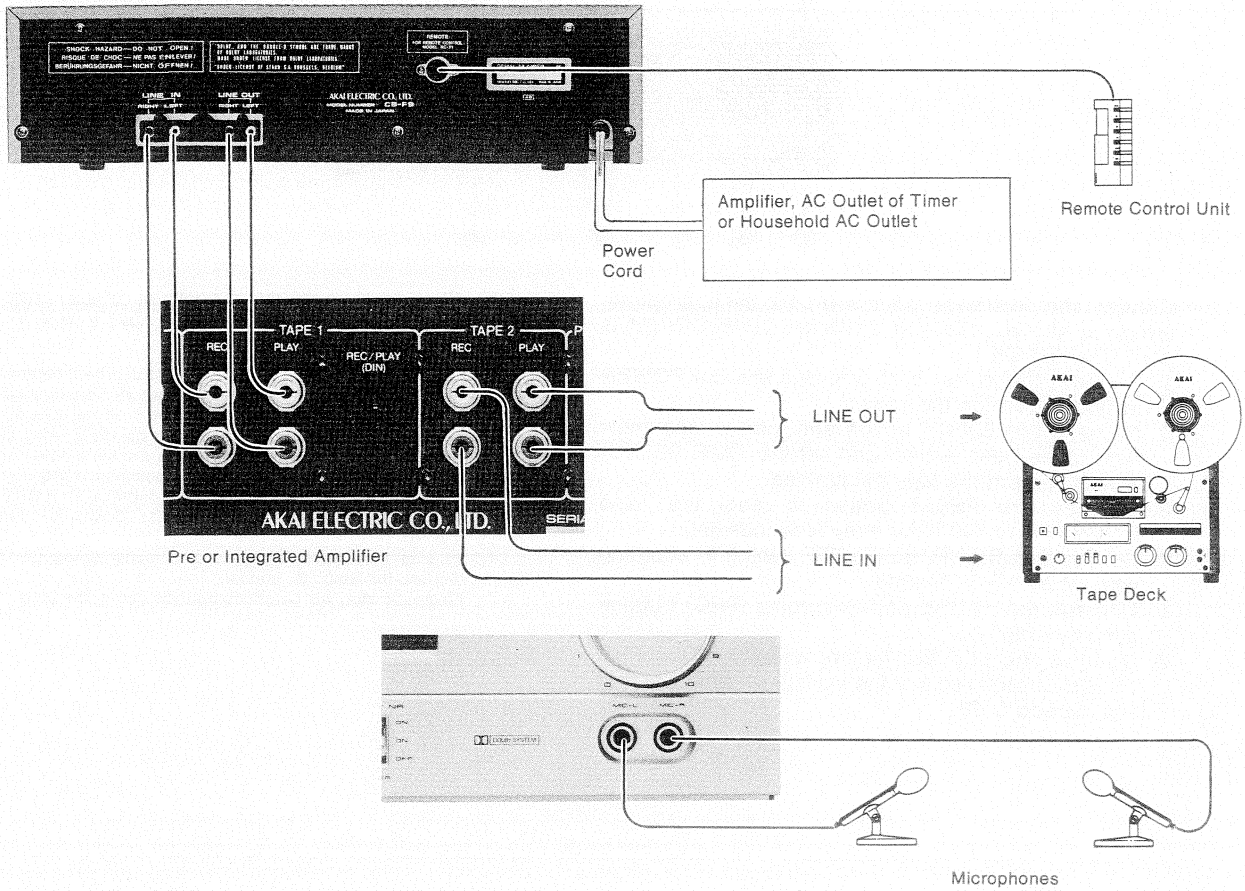


This model employs a 4-track recording/playback system. The first half of the stereophonic recording or playback takes place on tracks 1 and 2. The second half takes place on tracks 3 and 4 after the cassette has been inverted. Recording and playback depends upon the length of the tape (C-30, 30 minutes; C-60, 60 minutes, etc.). Monaural and stereo recorded tapes can be played back on either stereo or monaural cassette recorders without any loss in quality. Because the total track width of the left and right channels is equal to that of the monaural track, the playback head will scan both left and right channels together. This results in automatic mixing of left and right channels from the stereo tape for monaural reproduction.

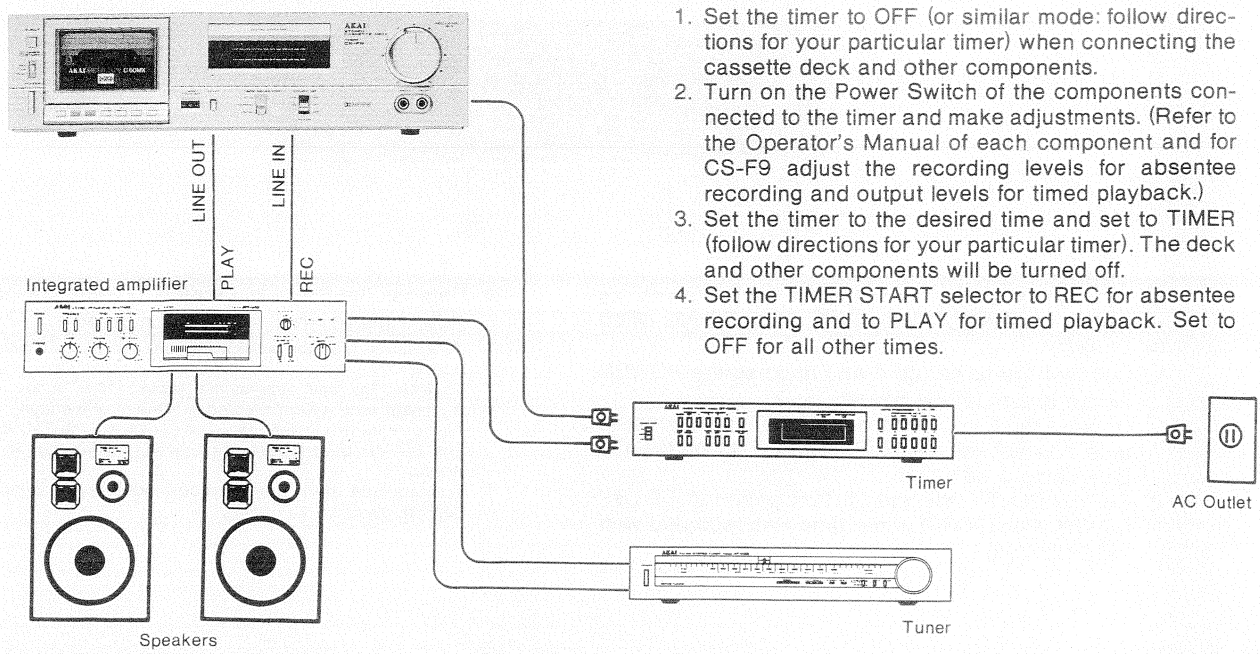
CONNECTIONS

FOR RECORDING AND PLAYBACK

* Set all the components' power switches to off before connecting.
* When microphones are connected, LINE IN inputs are cut.



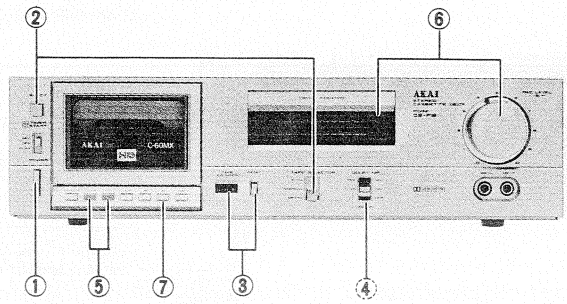
ABSENTEE RECORDING AND TIMED PLAYBACK



1. Set the timer to OFF (or similar mode: follow directions for your particular timer) when connecting the cassette deck and other components.
2. Turn on the Power Switch of the components connected to the timer and make adjustments. (Refer to the Operator's Manual of each component and for CS-F9 adjust the recording levels for absentee recording and output levels for timed playback.)
3. Set the timer to the desired time and set to TIMER (follow directions for your particular timer). The deck and other components will be turned off.
4. Set the TIMER START selector to REC for absentee recording and to PLAY for timed playback. Set to OFF for all other times.

OPERATIONS

RECORDING

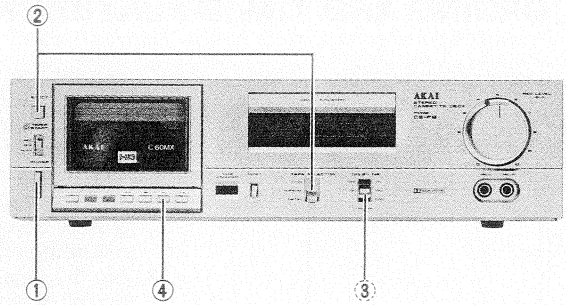


Connect the desired program source to the appropriate inputs as shown in CONNECTIONS FOR RECORDING AND PLAYBACK.

1. Connect the power cord and depress the POWER switch to turn on the power.
2. Depress the EJECT button and load a tape (new tape gives best results) and set the TAPE SELECTOR to match the tape being used.
3. Depress the RESET button to reset the Tape COUNTER to "000" for easy tape indexing.
4. Set the DOLBY NR and FILTER switch if recording with Dolby NR is desired.
5. Depress the PAUSE and Recording (REC) buttons simultaneously.
6. Observe the LED Bar Meters and adjust the REC LEVEL Controls so that the VU levels read up to, but not exceed 0 dB.
7. When the optimum recording levels have been determined, depress the Play (▶) button to begin recording.

* When the Recording (REC) MUTE button is held depressed during recording, the recording amp circuit will be brought into a no-signal mode. No recording will be made on the tape during this period. Convenient for excluding commercials when recording broadcasts and sound of the needle dropping onto the record. Release the REC MUTE button to recommence recording.
* To momentarily suspend tape travel, depress the PAUSE button. The PAUSE button does not function during fast forward or rewind.
* To stop tape travel and recording mode during performance, depress the Stop (■) button.
* Automatic stop will be effected at the end of the tape.

PLAYBACK



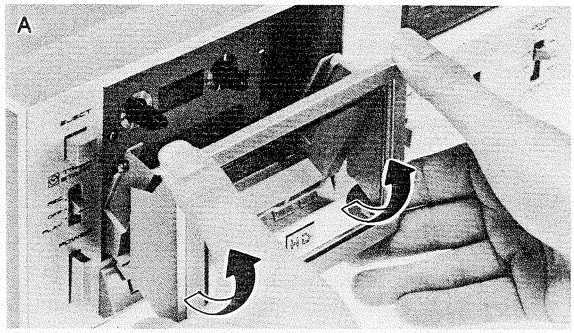
Make the necessary connections for playback as shown in CONNECTIONS FOR RECORDING AND PLAYBACK.

1. Connect the power cord and depress the POWER switch to turn on the power.
2. Depress the EJECT button and load a pre-recorded tape and set the TAPE SELECTOR to match the tape being used.
3. Set the DOLBY NR and FILTER switch to DOLBY NR ON, FILTER OFF if the tape was recorded with the Dolby NR.
4. Depress the Play (▶) button to begin playback.
5. Adjust the external amplifier controls.

* To advance the tape quickly depress the Fast Forward (▶▶) button.
* To rewind the tape, depress the Rewind (◀◀) button.
* Automatic stop will be effected at the end of the tape.
* To momentarily suspend tape travel depress the PAUSE button. The PAUSE button does not function during fast forward or rewind.
* To stop tape travel and playback mode during performance, depress the Stop (■) button.

MAINTENANCE

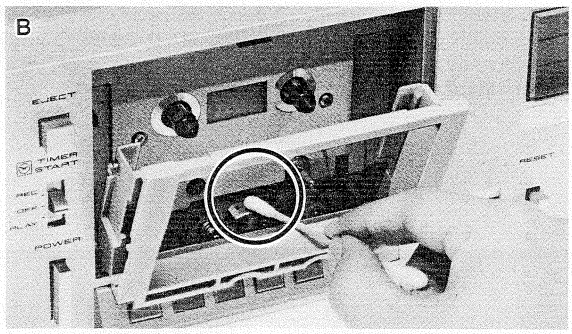
Turn off the POWER switch.



1. REMOVING THE RECEPTACLE LID

Depress the EJECT button and remove the cassette tape from the receptacle. The receptacle lid can be removed by pulling both lower ends of the lid toward you. Refer to Figure A.

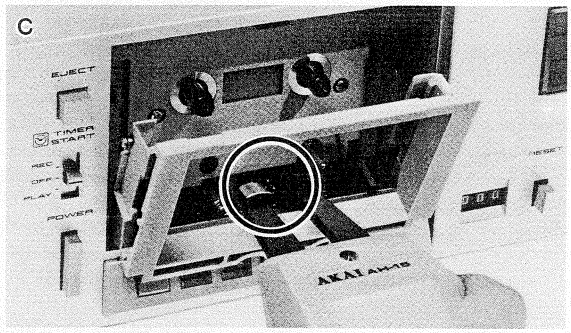
* Be sure to use both hands.



2. HEAD CLEANING

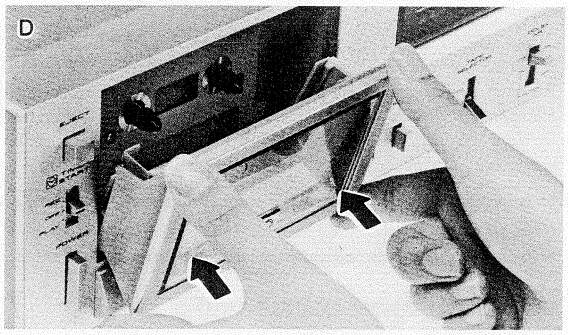
With cassette holder at ejected position, clean the heads with a cotton swab stick which has been dipped in Akai Cleaning Fluid (Akai Cleaning Kit HC-550P). Also clean pinch wheel, capstan, and other parts over which the tape travels. Refer to Figure B.

* If Akai Cleaning Fluid is not available, use alcohol. Do not use other chemical cleaners as the rubber parts will deteriorate.



3. HEAD DEMAGNETIZING

The steel pole pieces which form part of the recording and playback heads become slightly magnetized after several recording and playback hours and as a result, the tape is partially erased at high frequencies. Therefore, head demagnetizing is recommended periodically. Refer to Figure C.



4. REPLACING THE RECEPTACLE LID

To replace the lid onto holder, hook the upper part of the lid and fit the lower part of the lid onto holder. Refer to Figure D.

* Do not insert a cassette tape with the receptacle lid off.
* The receptacle lid is properly attached when it is even with the front panel.

TROUBLE SHOOTING

The conditions listed below do not indicate mechanical failure of your unit. If your machine exhibits any of these conditions, check for trouble as indicated.

Recording button will not function
* Cassette is not loaded.
* Cassette break-out tabs are removed. Plug or cover cavities.

Tape will not run
* Power is not being supplied. Check power cord and POWER switch.
* Tape slack. Take up slack as mentioned in "Cassette Tape Care."

Noisy Sound
* Connections are incorrect.
* Wrong TAPE SELECTOR position. Position according to the kind of tape being used.
* Heads are dirty. Clean following head cleaning instructions.
* Heads are magnetized. Demagnetize following head demagnetizing instructions.

Previous recording will not erase
* Erase head dirty. Clean following head cleaning instructions.

Distorted sound
* Recording level is too high.

Playback cannot be effected
* Connections are incorrect.
* Controls are not properly adjusted or positioned. Check external amplifier controls.
* PAUSE button is depressed.

Recording will not take place
* Connections are incorrect.
* Controls are not properly positioned or adjusted. Check external source controls.
* PAUSE button is depressed.
* Dirty head. Clean following head cleaning instructions.

Should there be a problem with your machine, write down the model and serial numbers and all pertinent data regarding warranty coverage as well as a clear description of the existing trouble and contact your nearest authorized Akai Service Station or the Service Department of Akai Company, Tokyo, Japan.

TECHNICAL DATA

Track System	4 Track 2 Channel Stereo System
Tape	Philips Type Cassette
Tape Speed	4.76 cm/s ±1.0% (1-7/8 ips. ±1.0%)
Heads	Erase head × 1 High density metallic head for recording/playback × 1
Motors	Electronically speed controlled D.C. motor for capstan drive × 1 D.C. motor for reel drive × 1
Wow & Flutter	Less than 0.04% WRMS, 0.11% (DIN 45 500)
Tape Winding Time	80 sec. using a C-60 cassette tape
Frequency Response	Normal: 30 to 15,000 Hz ±3 dB (–20 VU) CrO_2: 30 to 16,000 Hz ±3 dB (–20 VU) 30 to 8,000 Hz ±3 dB (0 VU) Metal: 30 to 18,000 Hz ±3 dB (–20 VU) 30 to 12,000 Hz ±3 dB (0 VU)
Signal to Noise Ratio	Normal: Better than 57 dB CrO_2: Better than 59 dB Metal: Better than 59 dB (measured via tape with peak recording level) Dolby NR switch ON: Improves up to 10 dB above 5 kHz
Harmonic Distortion	Normal: Less than 0.8% CrO_2: Less than 0.8% Metal: Less than 0.8%
Input	MIC: 0.25 mV (input impedance 5.0 kohms) Required microphone impedance: 600 ohms Line: 70 mV (input impedance 47 kohms)
Output	Line: 410 mV at 0 VU Required load impedance: more than 20 kohms
Power Requirements	120V, 60 Hz for USA and Canada 220V, 50 Hz for Europe except UK 240V, 50 Hz for UK and Australia 110V/120V/220V/240V, 50/60 Hz internally switchable for other countries.
Dimensions	440(W) × 118(H) × 285(D)mm (17.3 × 4.6 × 11.2″)
Weight	6.8 kg (15.0 lbs)

* For improvement purposes, specifications and design are subject to change without notice.
* "Dolby" and the Double D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.
(Manufactured under license from Dolby Laboratories).

STANDARD ACCESSORIES

Connection Cords ..... 1 set
Operator's Manual 1

Bedienungsanleitung

ACHTUNG

Die richtige Stromspannung wählen

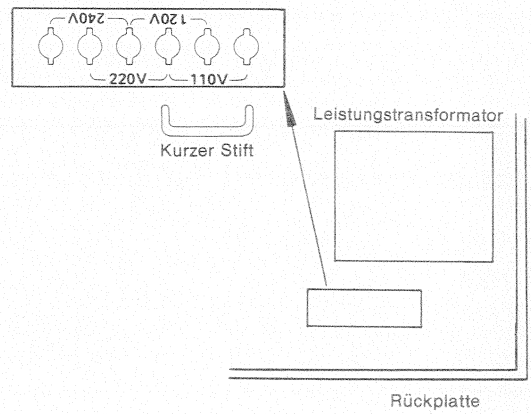
Die Stromverhältnisse für Elektrogeräte sind von Gebiet zu Gebiet verschieden.
Achten Sie darauf, ob Ihr Gerät den örtlichen Stromverhältnissen entspricht.
Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an einen Fachmann.
120V, 60 Hz für Amerika und Kanada.
220V, 50 Hz für Europa, mit Ausnahme von GB.
240V, 50 Hz für GB und Australien.
110V/120V/220V/240V, 50/60 Hz für die übrigen Länder, je nach Erfordernis im Gerät einstellbar.

ACHTUNG:
Wegen Brandgefahr und Möglichkeit eines elektrischen Schlages, muß das Gerät vor Feuchtigkeit geschützt werden.

VERSUCHEN SIE NICHT, DIE VERSTELLUNG SELBST DURCHZUFÜHREN.

Verstellung der Stromspannung (Die Modelle für Kanada, die USA, Europa, GB und Australien haben diese Vorrichtung nicht.) Jedes Gerät wird auf die Stromspannung des jeweiligen Bestimmungslandes im Werk eingestellt. Bei manchen Geräten ist jedoch bei Erfordernis eine wahlweise Einstellung der Stromspannung auf 110V, 120V, 220V oder 240V möglich. Wenn dies für Ihr Gerät zutreffen sollte, lassen Sie die folgende Einstellung auf jeden Fall in einem Fachgeschäft oder durch einen Fachmann durchführen:

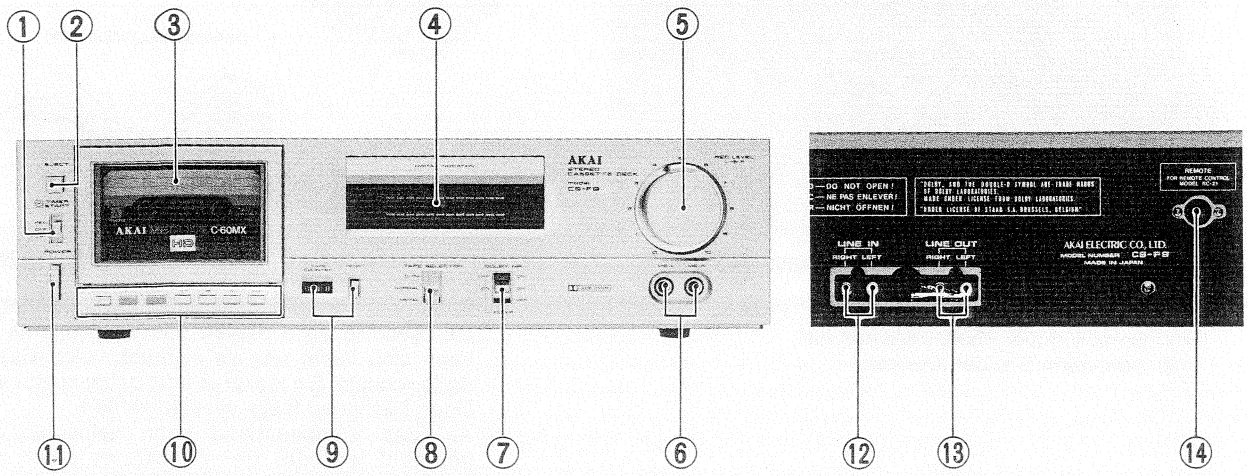
1. Ziehen Sie das Stromkabel aus dem Anschlußstecker.
2. Lösen Sie die Schrauben der Deckplatte und die beiden oberen Schrauben der Rückplatte, und nehmen Sie die Deckplatte ab.
3. Ziehen Sie den kurzen Stiftstecker aus seinen Löchern, und stecken Sie ihn in die korrekten Löcher. Beachten Sie dabei genau die Markierungen.



ACHTUNG

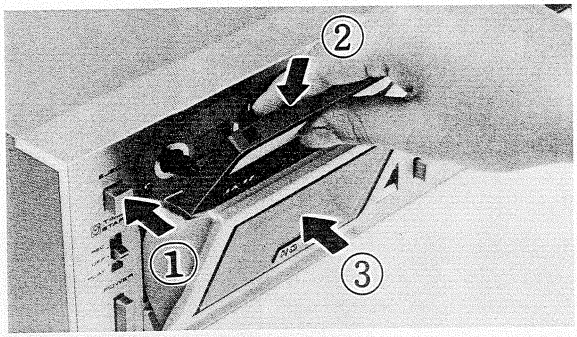
1. Benutzen Sie für dieses Gerät nur Anschlüsse Ihres Wechselstrom-Hausnetzes.
   Benutzen Sie nie den Anschluß an ein Gleichstromnetz.
2. Wenn Sie die Steckdose mit nassen Händen berühren, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
   Fassen Sie beim Herausziehen eines Kabels immer den Stecker an, nie das Kabel.
3. Achten Sie darauf, daß die Leistungsaufnahme der einzelnen Audio-Komponenten nie die angegebene Wattzahl überschreitet. Schließen Sie nur solche Audio-Komponenten an.
4. Lassen Sie das Gerät nur von einem Fachmann reparieren oder zusammenbauen. Ein Laie kann durch Berühren der Innenteile einen schweren elektrischen Schock erleiden.
5. Achten Sie darauf, daß Kinder nichts in das Gerät stecken, besonders keine Metallgegenstände. Es besteht dabei nämlich die Gefahr eines schweren elektrischen Schlages oder einer Funktionsstörung.
6. Wird aus Versehen Wasser auf das Gerät verschüttet, sollten Sie sogleich das Gerät ausschalten und einen Fachmann rufen.
7. Achten Sie darauf, daß das Gerät immer gut gelüftet und nie dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
8. Stellen Sie das Gerät in genügendem Abstand von Hitze-Quellen (Öfen usw.) auf, damit die Deckschicht sowie die inneren Stromkreise des Gerätes nicht beschädigt werden.
9. Verwenden Sie für die Reinigung des Gerätes keine Insekten-Sprühmittel, da diese dem Gerät schaden und sich plötzlich entzünden können.
10. Damit die Deckschicht nicht beschädigt wird, dürfen auch nie Alkohol, Farbenverdünner oder andere ähnliche Chemikalien verwendet werden.
11. Stellen Sie das Gerät immer auf eine gerade und stabile Unterlage.
12. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung bis zum Schluß durch, und bewahren Sie die Druckschrift griffbereit auf.

BEDIENUNGSELEMENTE



1. **TIMER-START-Wahlschalter**
   REC: Für Aufnahmen während Abwesenheit mit einem Timer in diese Stellung bringen.
   OFF: Bei allen anderen Gelegenheiten ohne Timer-Startbetrieb in diese Stellung bringen.
   PLAY: Für zeitlich festgelegte Wiedergabe mit einem Timer in diese Stellung bringen.
2. **Auswurf-Drucktaste (EJECT)**
3. **Cassettenfach**
4. **LED-Balkenanzeigen (links und rechts) (LEFT, RIGHT)**
   Zeigt die VU-Werte für Aufnahme bzw. Wiedergabe beider Kanäle an.
5. **Regler für den Aufnahmepegel links ⇢ rechts (REC LEVEL L ⇢ R)**
   Der äußere Ring dient zur Regelung des Aufnahmeeingangspegels für den rechten Kanal und der innere Knopf dient zur Regelung des Aufnahmeeingangspegels für den linken Kanal. Da die Regler koaxial sind, können sie getrennt voneinander oder zusammen eingestellt werden.
   * Koaxial-Regler und bezifferte Stellungen machen einfaches Einblenden (die langsame Zunahmen der Lautstärke zu Beginn eines Musikstückes) und Ausblenden (die langsame Abnahme der Lautstärke am Ende) bei der Aufnahme möglich.
6. **Mikrofonbuchsen (MIC L: links, MIC R: rechts)**
   Für Monoaufnahmen ein Mikrofon an die linke Buchse anschließen.
   * Einige Geräte haben einen MONO-MIC-Anschluß. Für Mono-Aufnahmen an diese Buchse anschließen.
7. **DOLBY NR- und FILTER-Schalter**
   DOLBY NR ON, FILTER OFF:
   Zur Verwendung bei der Aufnahme und Wiedergabe mit DOLBY NR.
   DOLBY NR ON, FILTER ON:
   Zur Verwendung bei der Aufnahme von UKW-Stereosendungen mit DOLBY NR.
   DOLBY NR OFF:
   Für Aufnahme und Wiedergabe ohne DOLBY NR.
8. **Bandwahlschalter (TAPE SELECTOR)**
   Zum Einstellen der korrekten Entzerrung und Vormagnetisierung gemäß eingelegtem Band in die entsprechende Stellung bringen.
   CrO_2—Chromdioxyd-Bänder
   NORMAL—Normalbänder (Low Noise und Low Noise High Output Bänder)
   METAL—Reineisenbänder
9. **Bandzählwerk und Rückstellknopf (TAPE COUNTER, RESET)**
10. **Bedienungs-Drucktasten**
    * Um einen stabilen Timer-Startbetrieb zu gewährleisten, werden die Bedienungs-Drucktasten erst 5 Sekunden nachdem der Netzstrom eingeschaltet ist, aktiviert.
11. **Netzschalter (POWER)**
12. **Eingangsbuchsen links und rechts (LINE IN RIGHT, LEFT)**
    An die Ausgänge eines Verstärkers, Cassettendecks bzw. Recorders anschließen.
13. **Ausgangsbuchsen links und rechts (LINE OUT RIGHT, LEFT)**
    An die Eingänge eines Verstärkers, Cassettendecks bzw. -Recorders anschließen.
14. **Fernbedienungs-Anschluß (REMOTE)**
    Für ferngesteuerten Betrieb die als Sonderzubehör erhältliche Fernbedienungs-Einheit RC-21 anschließen.
    * Nur ein von Akai empfohlenes Anschlußkabel verwenden.

CASSETTENBAND



1. Drücken Sie den EJECT-Knopf, um das Cassettenfach zu öffnen.
2. Legen Sie die Cassette ein, und zwar so, daß das Band auf die Köpfe gerichtet ist.
3. Schließen Sie den Deckel.

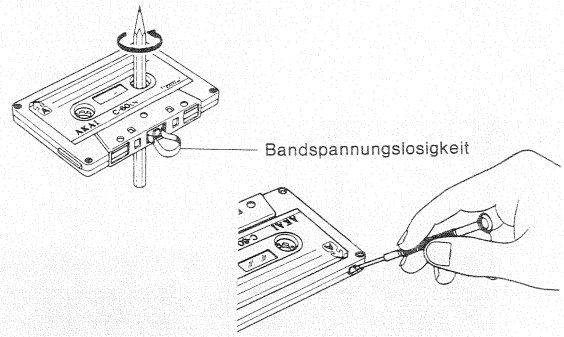
STANDARD-REFERENZ UND EMPFOHLENE BÄNDER

Einstellung des Bandsortenwählers	Empfohlene Cassettenmarken	
CrO_2=Chromoxid-Stellung	FUJI	FX-II
	MAXELL	UDXL-II, UDXL-IIS
	SCOTCH	MASTER II
	TDK	SA*, SA-X
NORMAL-Stellung	AKAI	LN
	FUJI	FL, FX-I
	MAXELL	LN, UL, UD* UDXL, UDXL-I UDXL-IS
	SCOTCH	Dynarange MASTER I
	TDK	D, AD, OD
	SONY	HF
Metall-Stellung	AKAI	MT, MX
	FUJI	Metal
	MAXELL	MX
	SCOTCH	METAFINE
	TDK	MA*, MA-R

Bei der Wiedergabe von Fe-Cr Bändern ist die Position CrO_2 oder METAL verwendbar.

* C-60 Bänder mit diesem Zeichen sind Standardbezugsbänder.

CASSETTEN-PFLEGE



* Achten Sie darauf, daß die Köpfe immer sauber und entmagnetisiert sind.

* Sehen Sie vor Benutzung einer Cassette nach, ob das Band lockere Stellen hat. Ein lockeres Band kann sich leicht um die Andruck- oder Capstanwelle wickeln. Ein lockeres muß daher zuerst mittels eines Bleistiftes festgewickelt werden.

* Auf das Vorspannband kann keine Aufnahme gemacht werden. Bei Benutzung einer neuen Cassette müssen Sie daher das Band erst so weit vorlaufen lassen, daß das Vorspannband nicht mehr vom Tonkopf berührt wird.

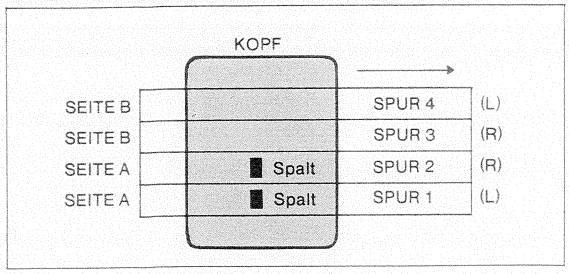
* Cassetten, die längere Zeit an einem feuchten Ort aufbewahrt wurden oder deren Gehäuse verbogen ist, sollten Sie nicht mehr verwenden. Solche Bänder ringeln sich nämlich leicht, oder sie haben schmierige Stellen, wodurch die Bandgeschwindigkeit und die Leistung des Bandes beeinträchtigt werden. Bewahren Sie deshalb die Cassetten immer an einem kühlen, trockenen Platz auf.

* Berühren Sie das Band nie mit Ihren Fingern, weil auf unsaubere Bandstellen keine hochfrequenten Signale aufgenommen werden können.

* Wenn Sie eine Aufnahme unter Benutzung der DOLBY-Rauschunterdrückung gemacht haben, müssen Sie auch bei der Wiedergabe den DOLBY NR-Schalter einstellen. Außer während einer Aufnahme oder Wiedergabe, müssen Sie den DOLBY NR-Schalter jedoch immer in OFF-Stellung lassen.

* Die Cassetten haben für die A- und B-Seite ein abbrechbares Läppchen. Wenn diese Läppchen zwecks Löschsperre einer wichtigen Aufnahme abgebrochen werden, ist eine erneute Aufnahme auf dieses Band nur dann möglich, wenn die Löcher verstopft oder mit einem Klebband bedeckt werden.

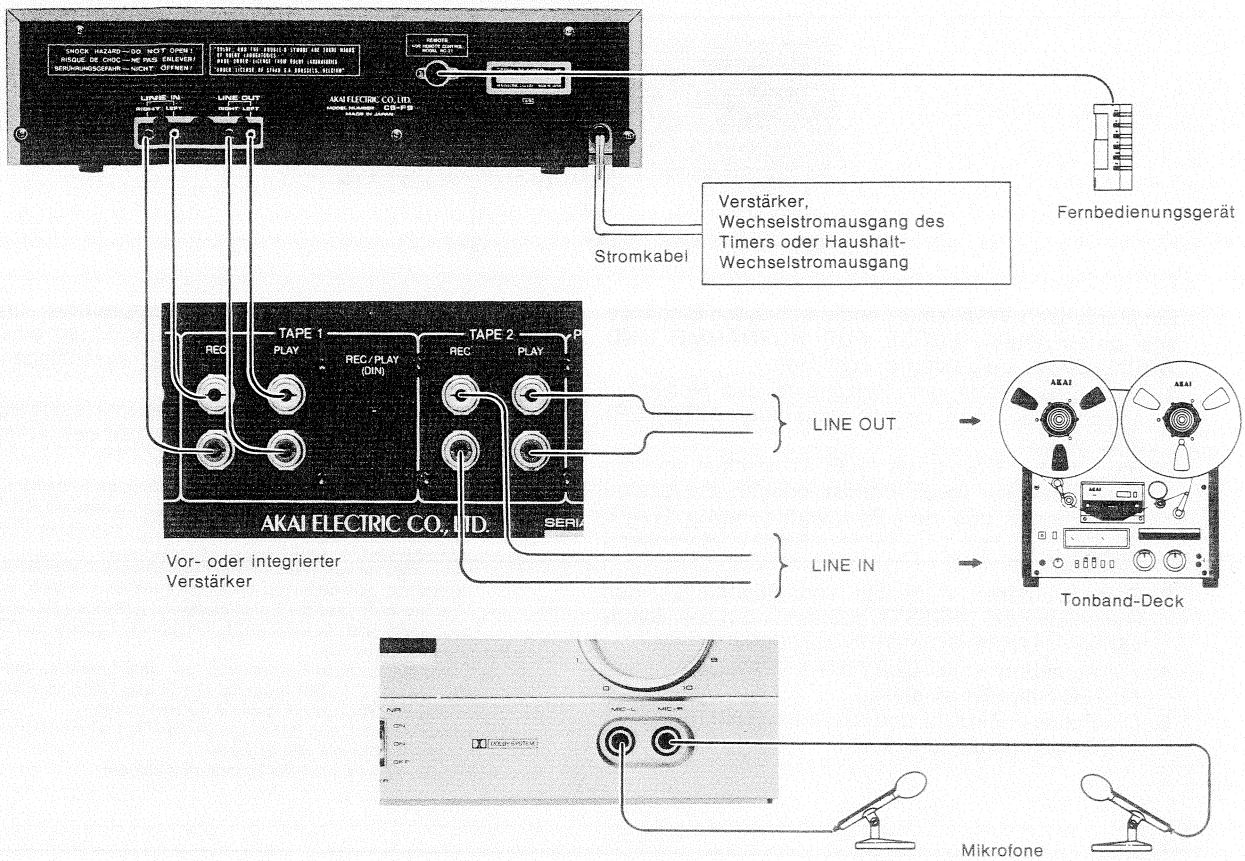
CASSETTEN-SPURANORDNUNG



Dieses Gerät hat ein 4-Spur-Aufnahme/Wiedergabe-System. Die erste Hälfte der stereofonen Aufnahme oder Wiedergabe geschieht auf Spur 1 und 2, die zweite Hälfte nach Wenden der Cassette auf Spur 3 und 4. Aufnahme- und Wiedergabedauer hängen von der Bandlänge ab. (C-30-Bänder: 30 Minuten; C-60-Bänder: 60 Minuten usw.) Bänder mit Mono- und Stereo-Aufnahmen können ohne Qualitätsverlust sowohl auf Mono- wie Stereo-Cassetten-Geräten abgespielt werden. Da die gesamte Spurbreite des rechten und linken Kanals genau der Breite einer Monospur entspricht, wird der Wiedergabekopf den linken und rechten Kanal gleichzeitig abtasten. Dadurch werden der rechte und linke Kanal vom Stereoband für die monaurale Wiedergabe automatisch gemischt.

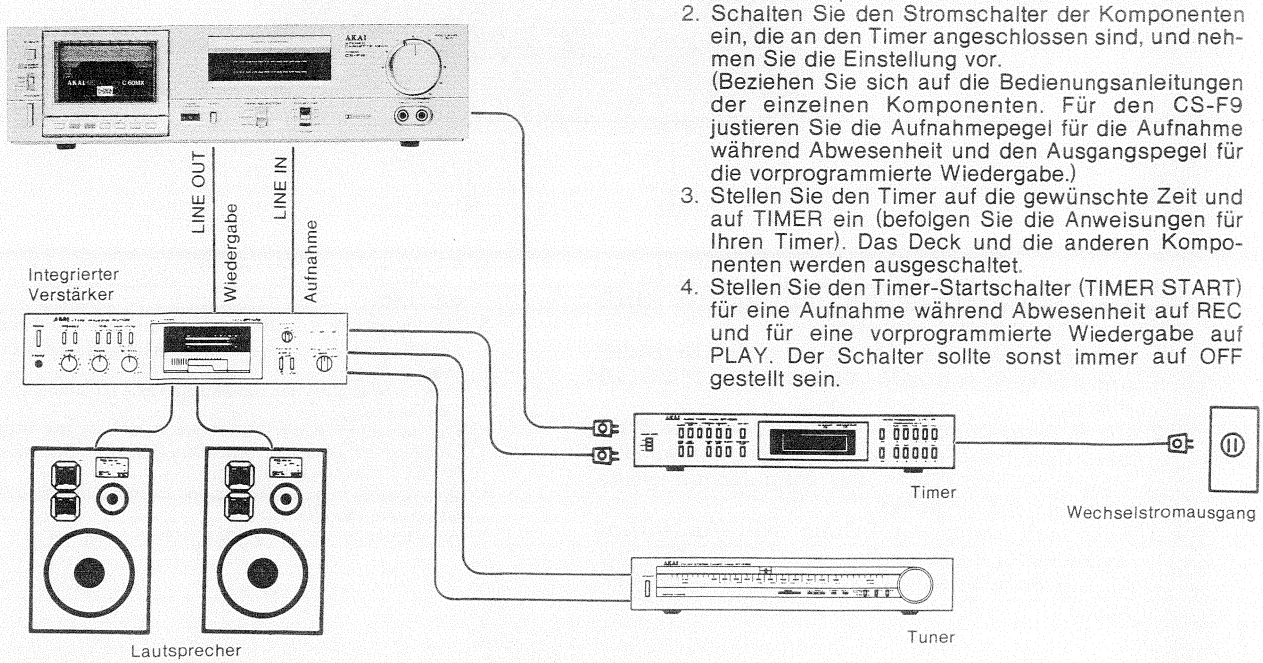
ANSCHLÜSSE
FÜR AUFNAHME UND WIEDERGABE

* Stellen Sie bitte alle Netzschalter der Geräte aus, bevor Sie sie anschließen.
* Beim Anschluß von Mikrofonen werden die Eingänge (LINE IN) abgeschaltet.



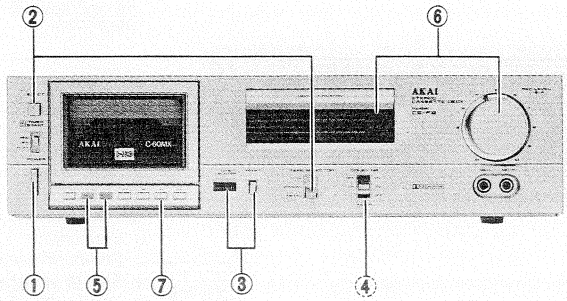
AUFNAHME WÄHREND ABWESENHEIT UND VORPROGRAMMIERTE WIEDERGABE

1. Stellen Sie den Timer auf OFF (oder auf eine ähnliche Betriebsart; befolgen Sie die Anweisungen für Ihren Timer), wenn Sie das Cassettendeck oder andere Komponenten anschließen.
2. Schalten Sie den Stromschalter der Komponenten ein, die an den Timer angeschlossen sind, und nehmen Sie die Einstellung vor.
   (Beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten. Für den CS-F9 justieren Sie die Aufnahmepegel für die Aufnahme während Abwesenheit und den Ausgangspegel für die vorprogrammierte Wiedergabe.)
3. Stellen Sie den Timer auf die gewünschte Zeit und auf TIMER ein (befolgen Sie die Anweisungen für Ihren Timer). Das Deck und die anderen Komponenten werden ausgeschaltet.
4. Stellen Sie den Timer-Startschalter (TIMER START) für eine Aufnahme während Abwesenheit auf REC und für eine vorprogrammierte Wiedergabe auf PLAY. Der Schalter sollte sonst immer auf OFF gestellt sein.



BETRIEB

AUFNAHME

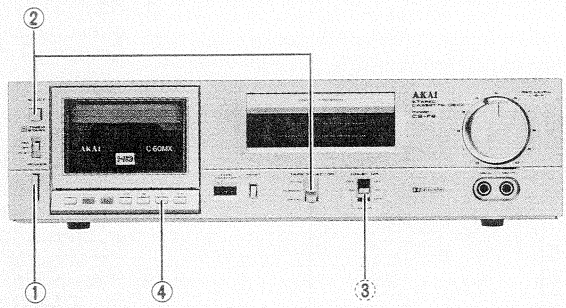


Ein Gerät nach Wahl an die entsprechenden Eingänge wie unter ANSCHLÜSSE FÜR AUFNAHME UND WIEDERGABE aufgeführt anschließen.

1. Zum Einschalten des Netzstroms das Netzkabel anschließen und den Netzschalter (POWER) drücken.
2. Die Auswurf-Drucktaste (EJECT) drücken und ein Band einlegen (neue Bänder bringen die besten Ergebnisse) und den Bandwahlschalter (TAPE SELECTOR) dem verwendeten Band entsprechend einstellen.
3. Zum leichteren Auffinden von Bandstellen den Rückstellknopf (RESET) drücken und das Bandzählwerk (TAPE COUNTER) auf "000" stellen.
4. Für Aufnahmen mit DOLBY NR den DOLBY NR- und FILTER-Schalter einstellen.
5. Die Pause- (PAUSE) und die Aufnahme-Drucktaste (REC) gleichzeitig drücken.
6. Die LED-Balkenanzeigen beobachten und die Aufnahmepegelregler (REC LEVEL) so einstellen, daß die VU-Pegel bis zu 0 dB ausschlagen, aber nicht darüber hinaus.
7. Wenn die optimalen Aufnahmepegel festgelegt sind, die Wiedergabe-Drucktaste (▶) für den Aufnahmestart drücken.

* Wird während der Aufnahme die Aufnahme-Stummschaltungstaste (REC MUTE) heruntergedrückt gehalten, versetzt das die Aufnahme-Verstärkerschaltung in eine signallose Betriebsart. Während dieser Zeit finden keinerlei Aufnahmen auf das Band statt. Dies ist z.B. nützlich, um bei Aufnahmen vom Radio eingeblendete Werbesendungen herauszuschneiden oder das Geräusch der auf die Schallplatte aufsetzenden Nadel. Mit dem Loslassen der Aufnahme-Stummschaltungstaste läuft die Aufnahme weiter.
* Um den Bandlauf kurzfristig zu unterbrechen, die Pause-Drucktaste (PAUSE) drücken. Die Pause-Taste ist während des schnellen Vor- und Rücklaufs außer Funktion.
* Zum Abstellen des Bandlaufs und der Aufnahme-Betriebsart die Stopp-Drucktaste (■) drücken.
* Am Bandende setzt die Stoppautomatik ein.

WIEDERGABE



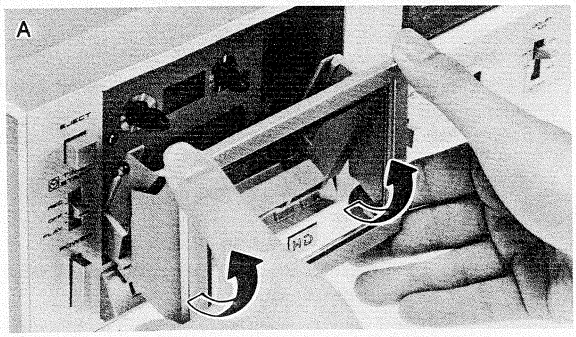
Für die Wiedergabe die erforderlichen Anschlüsse wie unter ANSCHLÜSSE FÜR AUFNAHME UND WIEDERGABE aufgeführt herstellen.

1. Zum Einschalten des Netzstroms das Netzkabel anschließen und den Netzschalter (POWER) drücken.
2. Die Auswurf-Drucktaste (EJECT) drücken und ein bespieltes Band einlegen. Den Bandwahlschalter (TAPE SELECTOR) dem eingelegten Band entsprechend einstellen.
3. Falls das Band mit DOLBY NR (Rauschunterdrückung) aufgenommen war, DOLBY NR- und FILTER-Schalter auf DOLBY NR ON, FILTER OFF stellen.
4. Für die Wiedergabe die Wiedergabe-Drucktaste (▶) drücken.
5. Die Regler des äußeren Verstärkers einstellen.

* Für schnellen Vorlauf des Bandes die entsprechende Drucktaste (▶▶) drücken.
* Zum Zurückspulen des Bandes die Taste für schnellen Rücklauf (◀◀) drücken.
* Für den kurzfristigen Stopp des Bandlaufs die Pause-Taste drücken. Während des schnellen Vor- bzw. Rücklaufs ist die PAUSE-Taste außer Funktion.
* Zum Abstellen des Bandlaufs und Beenden der Wiedergabe die Stopptaste (■) drücken.
* Am Bandende wird die Stoppautomatik ausgelöst.

WARTUNG

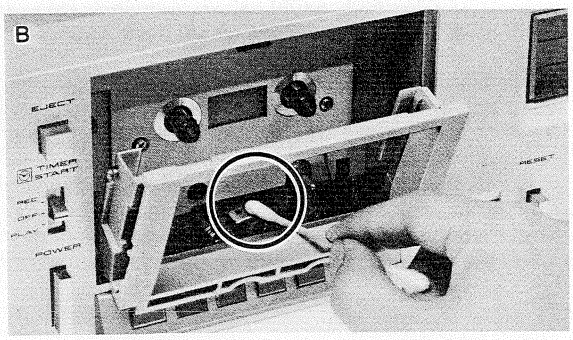
Den Netzschalter ausschalten.



1. ABNEHMEN DES DECKELS DES CASSETTENFACHS

Drücken Sie den Auswurfknopf (EJECT), und nehmen Sie die Cassette aus dem Fach. Der Cassettenfachdeckel kann durch Ziehen an beiden unteren Enden abgenommen werden, wie in Abbildung A gezeigt.

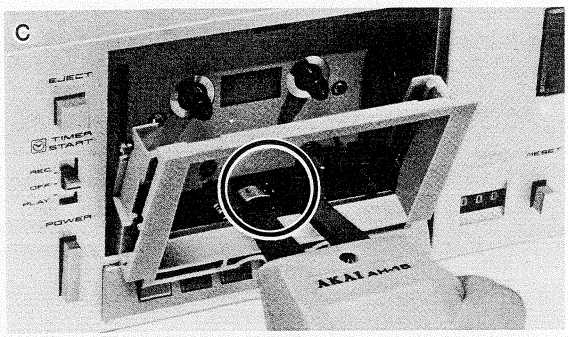
* Benutzen Sie hier unbedigt beide Hände.



2. KOPFREINIGUNG

Lassen Sie das Cassettenfach in der ausgeworfenen Stellung, und reinigen Sie die Köpfe mit einem Wattestäbchen, das Sie zuvor in einen Akai-Reiniger (Akai Cleaning Kit HC-550P) tauchen sollten. Reinigen Sie auch die Andruck- und Capstanwelle sowie die anderen Teile, über die das Band läuft. Siehe Abbildung B.

* Wenn Sie keinen Akai-Reiniger haben, können Sie auch Alkohol verwenden. Benutzen Sie aber keine chemischen Reinigungsmittel, weil dadurch die Gummiteile zerstört werden.



3. KOPF-ENTMAGNETISIERUNG

Die Stahlstifte, die ein Teil des Aufnahme- und Wiedergabekopfes sind, werden nach mehreren Stunden Aufnehmens oder Abspielens leicht magnetisiert, was zur Folge hat, daß das Band bei hohen Frequenzen teilweise gelöscht wird. Deshalb müssen die Köpfe in regelmäßigen Abständen entmagnetisiert werden. Siehe Abbildung C.

4. ANSETZEN DES DECKELS DES CASSETTENFACHS

Wenn Sie den Cassettenfachdeckel wieder anbringen wollen, müssen Sie zuerst den oberen Teil einhaken und dann den unteren Teil einschieben. Siehe Abbildung D.

* Legen Sie keine Cassette ein, solange der Deckel des Cassettenfaches entfernt ist.

* Der Cassettenfachdeckel ist dann korrekt angebracht, wenn er mit der Frontplatte eben ist.

STÖRUNGSSUCHE

Die nachstehend beschriebenen Zustände sind kein Anzeichen mechanischer Fehler an Ihrem Gerät. Wenn sich an Ihrem Gerät irgendeiner dieser Zustände einstellen sollte, suchen Sie bitte wie nachfolgend beschrieben nach der Störungsursache.

Die Aufnahme funktioniert nicht

* Es ist keine Cassette eingelegt.
* Die Läppchen zur Löschsperre wurden entfernt. Die Löcher müssen verstopft oder mit einem Band zugeklebt werden.

Das Band läuft nicht

* Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt. Überprüfen Sie Stromkabel und -schalter (POWER).
* Das Band hat lockere Stellen. Spannen Sie das Band wie unter "CASSETTEN-PFLEGE" beschrieben.

Rauschen

* Die Anschlüsse stimmen nicht.
* Der Bandsortenwähler (TAPE SELECTOR) ist falsch eingestellt. Stellen Sie auf die benutzte Bandsorte ein.
* Die Köpfe sind verschmutzt. Reinigen Sie die Köpfe gemäß den dafür gegebenen Anweisungen.
* Die Köpfe sind magnetisiert. Entmagnetisieren Sie die Köpfe entsprechend den dafür gegebenen Anweisungen.

Eine Aufnahme kann nicht gelöscht werden

* Der Löschkopf ist verschmutzt. Reinigen Sie den Kopf gemäß den dafür gegebenen Anweisungen.

Verzerrter Ton

* Der Aufnahmepegel ist zu hoch.

Wiedergabe funktioniert nicht

* Die Anschlüsse stimmen nicht.
* Die einzelnen Bedienungselemente sind nicht korrekt abgestimmt oder eingestellt.
  Überprüfen Sie die Einstellungen am externen Verstärker.
* Der Pausenknopf (PAUSE) ist niedergedrückt.

Aufnahme funktioniert nicht

* Die Anschlüsse stimmen nicht.
* Die einzelnen Bedienungselemente sind nicht korrekt abgestimmt oder eingestellt.
  Überprüfen Sie die Einstellungen am externen Quellengerät.
* Der Pausenknopf (PAUSE) ist niedergedrückt.
* Der Aufnahmekopf ist verschmutzt. Reinigen Sie den Kopf gemäß den dafür gegebenen Anweisungen.

Sollten Sie mit Ihrem Gerät irgendwelche Schwierigkeiten haben, schreiben Sie sich bitte die Modell- und Seriennummer sowie alle für die Garantieerfüllung wichtigen Daten auf. Mit diesen Daten und einer genauen Beschreibung der aufgetretenen Störung können Sie sich dann an den nächsten Akai-Fachhändler oder direkt an das Service Department of Akai Company, Tokyo, Japan wenden.

TECHNISCHE DATEN

Spuren-System	4-Spur, 2-Kanal-Stereosystem
Band	Philips-Cassette
Bandgeschwindigkeit	4,76 cm/s ±1,0%
Köpfe	Löschkopf × 1 Hochdichter, metallischer Kopf für Aufnahme/Wiedergabe × 1
Motoren	Elektronisch geregelter Gleichstrommotor für den Capstanwellenantrieb × 1 Gleichstrommotor für den Spulenautrieb × 1
Gleichlaufschwankungen	unter 0,04% WRMS, 0,11% (DIN 45 500)
Umspulzeit	80 Sek bei einer C60-Cassette
Frequenzgang	Normal: 30 bis 15 000 Hz ±3 dB (– 20 VU) CrO_2: 30 bis 16 000 Hz ±3 dB (– 20 VU) 30 bis 8 000 Hz ±3 dB (0 VU) Metall: 30 bis 18 000 Hz ±3 dB (– 20 VU) 30 bis 12 000 Hz ±3 dB (0 VU)
Fremdspannungsabstand	Normal: Über 57 dB CrO_2: Über 59 dB Metall: Über 59 dB (Unter Benutzung eines Bandes mit dem Aufnahme-Spitzenwertmesser gemessen.) Bei Verwendung des DOLBY NR-Systems wird über 5 kHz eine Verbesserung von 10 dB erreicht.
Klirrfaktor	Normal: Unter 0,8% CrO_2: Unter 0,8% Metall: Unter 0,8%
Eingänge	Mikrofon: 0,25 mV (Eingangsempfindlichkeit: 5 kOhm) Erforderliche Mikrofonempfindlichkeit: 600 Ohm Receiver/Verstärker: 70 mV (Eingangsempfindlichkeit: 47 kOhm)
Ausgänge	Receiver/Verstärker: 410 mV bei 0 VU (Erforderliche Ladeimpedanz: über 20 kOhm)
Stromquelle	120V, 60 Hz für USA und Kanada 220V, 50 Hz für Europa, außer GB 240V, 50 Hz für GB und Australien 110V/120V/220V/240V, 50/60 Hz einstellbar für die übrigen Länder
Abmessungen	440(B) × 118(H) × 285(T)mm
Gewicht	6,8 kg

* Der Verbesserung dienende Änderungen in Konstruktion und technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
* "Dolby" und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.
  (Herstellen unter Lizenz von Dolby Laboratories.)

STANDARDZUBEHÖR

Anschlußkabel ..... 1 Satz
Bedienungsanleitung 1